

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Почвоведение и экология почв

Направление подготовки/ специальность	05.03.06 Экология и природопользование		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геоэкология		
Специализация	Геоэкология		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	24	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	40	
	ВСЕГО	64	
Самостоятельная работа, ч		80	
ИТОГО, ч		144	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
---------------------------------	----------------	---------------------------------	-------------------------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-2	Владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	ОПК(У)-2.B10	Владеет навыками описания морфологических признаков почв, подготовки почвенных образцов к лабораторным исследованиям
		ОПК(У)-2.Y10	Умеет определять особенности строения, состава и функционирования отдельных типов почв
		ОПК(У)-2.310	Знает факторы и основные процессы почвообразования, состав и свойства почв
ОПК(У)-3	Владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	ОПК(У)-3.B4	Владеет опытом определения гранулометрического состава почвы, построения широтного профиля почвенно-растительного покрова
		ОПК(У)-3.Y4	Умеет применять комплексный подход при планировании рационального использования и охраны почв
		ОПК(У)-3.34	Знает пространственные особенности формирования почвенного покрова
ОПК(У)-7	Способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	ОПК(У)-7.B1	Владеет опытом разработки рекомендаций по охране природы, оценки степени антропогенного влияния на окружающую среду
		ОПК(У)-7.Y1	Умеет излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
		ОПК(У)-7.31	Знает базовую информацию в области экологии и природопользования

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Знать теоретические основы почвоведения и экологии почв, пространственные особенности формирования почвенного покрова	ОПК(У)-3
РД2	Знать факторы и основные процессы почвообразования, состав и свойства почв	ОПК(У)-2
РД3	Уметь охарактеризовать особенности строения, состава и функционирования отдельных типов почв	
РД4	Применять комплексный подход при планировании рационального использования и охраны почв	ОПК(У)-3
РД5	Уметь анализировать комплекс и характер антропогенного воздействия на почвы и наметить пути их рационального использования	ОПК(У)-7

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Цели и задачи почвоведения и экологии почв	РД1, РД2	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел 2. Факторы почвообразования	РД1, РД2, РД3	Лекции	4
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Состав и свойства почв	РД1, РД2, РД3	Лекции	8
		Лабораторные занятия	14
		Самостоятельная работа	20
Раздел 4. Процессы почвообразования и география почв	РД1, РД4, РД5	Лекции	6
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	20
Раздел 5. Влияние человека на почвы, охрана и рациональное использование почв	РД1, РД4, РД5	Лекции	4
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	14

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Вальков, В.Ф. Почвоведение: учебник для бакалавров / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2014. – 527 с. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/FN/fn-2429.pdf> (дата обращения: 02.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
2. Глинка, К.Д. Почвоведение / К.Д. Глинка. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 720 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52771> (дата обращения: 04.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Добровольский, В.В. География почв с основами почвоведения: учебник для вузов / В.В. Добровольский. — Москва: Владос, 1999. — 384 с.: ил.
4. Костычев, П.А. Почвоведение / П.А. Костычев; под редакцией В.Р. Вильямса. — Москва: Юрайт, 2019. — 315 с. — Текст: электронный // Юрайт: электронно-библиотечная система. — URL: <https://urait.ru/bcode/438477> (дата обращения: 04.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
5. Почвоведение и инженерная геология: учебное пособие / М.С. Захаров, Н.Г. Корвет, Т.Н. Николаева, В.К. Учаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 256 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107911> (дата обращения: 03.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Факультет почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова: [сайт]. URL: <http://soil.msu.ru>
2. Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева в Санкт-Петербурге: [сайт]. URL:

www.soil-museum.ru

3. Почвоведение от В.В. Докучаева до современности [сайт]. URL: <http://www.soil-science.ru>

4. О почвах России: [сайт]. URL: <http://www.ecosystema.ru/08nature/soil>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Document Foundation LibreOffice; Zoom Zoom.